

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia merupakan makhluk yang selalu membutuhkan pendidikan. Dengan pendidikan, kebutuhan rohani dan jasmani manusia bisa terpenuhi. Manusia tanpa pendidikan, ia seakan-akan tidak memiliki keterpaduan dan pedoman hidup (Taqiyuddin, 2008: 51). Pendidikan merupakan proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, sehingga akan menimbulkan perubahan dalam dirinya (M.Sobry Sutikno, 2008: 19).

Pendidikan merupakan faktor prioritas yang perlu dibangun dan ditingkatkan mutunya. Pendidikan juga memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan Agama Islam (PAI) adalah bimbingan terhadap pertumbuhan rohani dan jasmani menurut ajaran islam dengan hikmah mengarahkan, mengajarkan, melatih, mengasuh, dan mengawasi berlakunya semua ajaran islam (Nur Uhbiyanti, 2005: 49).

Mata pelajaran PAI merupakan mata pelajaran pokok di dalamnya terdapat ajaran yang sangat penting dalam kehidupan umat manusia. Mata pelajaran PAI juga mengarahkan untuk menyiapkan peserta didik yang bisa mengenal, memahami, menghayati, dan mengamalkan hukum islam yang kemudian menjadi dasar pandangan hidupnya. Melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, latihan, penggunaan pengalaman, pembiasaan dan keteladanan.

Dalam proses pembelajaran PAI, seringkali mengalami kendala diantaranya motivasi siswa pada mata pelajaran agama islam sangat minim ditambah rendahnya aktivitas peserta didik yang hanya mengandalkan guru. Rendahnya motivasi peserta didik terhadap mata pelajaran PAI menjadi bahan pemikiran bagi guru, disebabkan karena ada yang salah dalam penyampaian materi pembelajaran, atau justru masalah timbul dari peserta didik itu sendiri.

Belajar adalah suatu perubahan tingkah laku (mental-intelektual) yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya yang melibatkan proses kognitif (Muhibbin Syah, 2008: 92). Dapat pula dikatakan bahwa belajar adalah kegiatan-kegiatan yang melibatkan seluruh komponen badan termasuk fisik dan psikis. Kegiatan tersebut dilakukan secara aktif dan disengaja dalam rangka memperoleh ilmu pengetahuan dan pengalaman yang baru.

Untuk mencapai tujuan belajar diperlukan adanya faktor pendorong atau motivasi dalam diri setiap peserta didik untuk belajar. Adanya motivasi dalam diri peserta didik dapat merangsang atau menggerakkan mereka untuk belajar. Dengan demikian proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik dan siswa pun dapat mencapai tujuan belajar sebagaimana yang diharapkan.

Pembelajaran PAI khususnya pada pokok bahasan sifat-sifat Allah, perlu penentuan metode yang tepat sesuai dengan sifat bahan dan tujuan pengajaran agar menumbuhkan motivasi siswa yang pada akhirnya tercapai hasil yang memuaskan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam mata pelajaran PAI adalah metode pembelajaran aktif. Metode

pembelajaran aktif pada hakikatnya merupakan metode pembelajaran aktif untuk mengarahkan atensi atau perhatian peserta didik terhadap materi yang dipelajarinya. Salah satu tipe dari metode pembelajaran aktif adalah tipe *Indeks Card Match*.

Metode *Indeks Card Match* “mencari pasangan kartu” cukup menyenangkan (Agus Suprijono, 2011: 120). Dalam metode ini, peserta didik diberi potongan kertas berisi soal, dan separuh bagian potongan kertas yang lain berisi jawaban. Mereka dituntut untuk mencari pasangan yang tepat antara kartu soal dan kartu jawaban. Secara teoritik setiap langkah-langkah guru dalam menggunakan metode pembelajaran aktif tipe *Indeks Card Match* ini akan dianggapi oleh peserta didik secara beragam. Sebagian peserta didik menanggapi secara netral, secara positif, dan sebagian lain menanggapi secara negatif.

Berdasarkan pengamatan di SMP Negeri 8 Bandung, setelah diterapkannya metode pembelajaran aktif tipe *Indeks Card Match* pada pokok bahasan sifat-sifat Allah, seharusnya metode tersebut menjadikan peserta didik lebih termotivasi dalam belajarnya. Namun pada kenyataannya, masih ada peserta didik yang motivasi belajarnya minim yang ditandai dengan masih banyaknya peserta didik yang bermalas-malasan, kurangnya kemauan dan konsentrasi dalam menemukan pasangan soal dan jawaban yang tepat.

Dari uraian di atas timbul persoalan, mengapa hal itu bisa terjadi? Bagaimana tanggapan peserta didik terhadap penggunaan metode *Indeks Card Match* dalam pembelajaran PAI? Bagaimana pula motivasi belajar mereka pada pelajaran PAI? Serta bagaimana hubungan antara keduanya?

Untuk menjawab permasalahan tersebut lebih jauh akan diteliti dalam sebuah penelitian yang berjudul : “Tanggapan Peserta Didik terhadap Penggunaan Metode Pembelajaran Aktif Tipe *Indeks Card Match* Hubungannya dengan Motivasi Belajar Mereka pada Pokok Bahasan Sifat-Sifat Allah”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana tanggapan peserta didik kelas VII SMPN 8 kota Bandung terhadap penggunaan metode pembelajaran *Indeks Card Match* materi sifat-sifat Allah dalam pembelajaran PAI ?
2. Bagaimana motivasi peserta didik kelas VII SMPN 8 Kota Bandung pada materi sifat-sifat Allah dalam pembelajaran PAI ?
3. Bagaimana hubungan antara tanggapan peserta didik kelas VII SMPN 8 Kota Bandung terhadap penggunaan metode *Indeks Card Match* pada materi sifat-sifat Allah dalam pembelajaran PAI terhadap motivasi belajar mereka ?

C. Tujuan Penelitian

Sealur dengan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Realitas tanggapan peserta didik kelas VII SMPN 8 Kota Bandung terhadap penggunaan metode *Indeks Card Match* materi sifat-sifat Allah dalam pembelajaran PAI.

2. Realitas motivasi belajar peserta didik kelas VII SMPN 8 Kota Bandung pada materi sifat-sifat Allah dalam pembelajaran PAI.
3. Realitas hubungan antara tanggapan peserta didik kelas VII SMPN 8 Kota Bandung terhadap penggunaan metode *Indeks Card Match* pada materi sifat-sifat Allah dalam pembelajaran PAI dengan motivasi belajar mereka dalam pembelajaran PAI.

D. Kerangka Pemikiran

Tanggapan merupakan gambaran atau kesan yang dihasilkan dari pengamatan (Wasty Soemanto, 2006: 25). Proses munculnya tanggapan didahului oleh adanya pengamatan pada objek oleh indra, yang akhirnya menghasilkan tanggapan positif atau tanggapan negatif. Tanggapan yang muncul ke alam kesadaran akan mendapat dukungan atau rintangan oleh tanggapan yang lain. Dukungan terhadap tanggapan akan menimbulkan rasa senang dan rintangan akan menimbulkan rasa tidak senang. Dengan demikian meninggalkan kemungkinan adanya tanggapan seseorang yang tidak menimbulkan perasaan terhadap objek pengamatan.

Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif yang berisi interaksi antara guru dan siswa. Kegiatan belajar yang diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu, telah dirumuskan sebelum pengajaran dilaksanakan. Salah satu upaya guru dalam menyampaikan materi sehingga dapat dikuasai siswa adalah dengan menggunakan metode mengajar. Metode mengajar ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan peserta didik pada saat berlangsungnya pengajaran (Nana Sudjana, 2008: 76). Penggunaan variasi

mengajar yang tepat akan lebih memotivasi peserta didik dalam melakukan aktifitas belajar.

Metode *Indeks Card Match* “mencari pasangan kartu” cukup menyenangkan. Dalam metode ini, peserta didik diberi potongan kertas berisi soal, dan separuh bagian potongan kertas yang lain berisi jawaban. Mereka dituntut untuk mencari pasangan yang tepat antara kartu soal dan kartu jawaban. (Agus Suprijono, 2011: 120).

Motivasi adalah keadaan dalam pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan tertentu guna mencapai suatu tujuan (M.Sobri Sutikno, 2010: 34). Sesuai dengan pernyataan tersebut, ini berarti bahwa motivasi mempunyai arti penting bagi setiap anak didik untuk bertindak sesuatu guna mencapai tujuan yang diharapkan dengan mengerahkan segenap kemampuan dan potensi yang terdapat pada setiap individu.

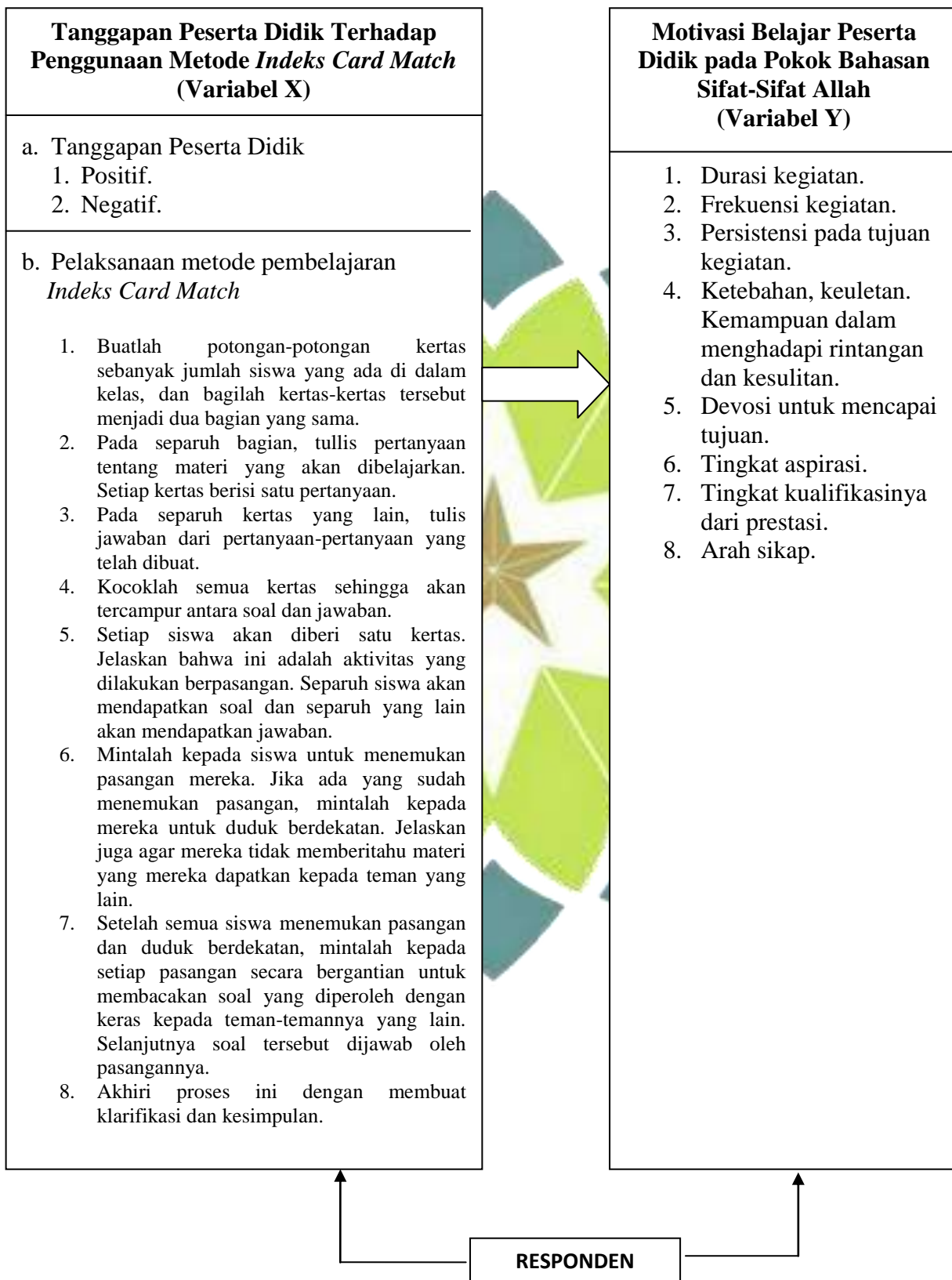
Dari uraian di atas kiranya dapat dipahami bahwa penelitian ini terdiri dari dua variabel pokok, yaitu variabel X tentang tanggapan peserta didik terhadap penggunaan metode *Indeks Card Match*, indikatornya adalah (1) Tanggapan positif, (2) Tanggapan negatif.

Tahapan metode *Indeks Card Match* yaitu: (1) Buatlah potongan-potongan kertas sebanyak jumlah siswa yang ada di dalam kelas dan bagilah kertas-kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama, (2) Pada separuh bagian, tulis pertanyaan tentang materi yang akan dibelajarkan. Setiap kertas berisi satu pertanyaan, (3) Pada separuh kertas yang lain, tulis jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat, (4) Kocoklah semua kertas sehingga akan tercampur

antara soal dan jawaban, (5) Setiap siswa akan diberi satu kertas. Jelaskan bahwa ini adalah aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separuh siswa akan mendapatkan soal dan separuh yang lain akan mendapatkan jawaban, (6) Mintalah kepada siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan, mintalah kepada mereka untuk duduk berdekatan. Jelaskan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain, (7) Setelah semua siswa menemukan pasangan dan duduk berdekatan, mintalah kepada setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-temannya yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangannya, (8) Akhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan (Agus Suprijono, 2011: 120-121).

Adapun indikator variabel Y yaitu motivasi, indikator yang dapat dijelaskan sebagai pedoman dalam pengukuran suatu motivasi belajar yang ditimbulkan oleh diri peserta didik yaitu: (1) Durasi kegiatan, (2) Frekuensi kegiatan, (3) Presistensi, (4) Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi rintangan dan kesulitan mencapai tujuan, (5) Devosi, (6) Tingkat aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan, (7) Tingkat kualifikasi prestasi atau produk atau output yang akan dicapai dari kegiatan, (8) Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan (Abin Syamsudin, 2008: 40).

Secara sistematis kerangka pemikiran diatas digambarkan sebagai berikut :



E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah suatu dugaan yang logis terhadap kemungkinan-kemungkinan pemecahan masalah, atau suatu perumusan logis tentatif yang perlu dibuktikan kebenarannya dengan kenyataan-kenyataan (Wahyudin, 1995: 24). Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel X yaitu tanggapan peserta didik terhadap metode *Indeks Card Match* dan variabel Y motivasi belajar mereka pada pokok bahasan sifat-sifat Allah.

Penelitian ini akan berangkat dari hipotesis, semakin baik tanggapan peserta didik terhadap metode *Indeks Card Match*, semakin tinggi pula motivasi belajar peserta didik pada pokok bahasan sifat-sifat Allah. Untuk mengujinya dilakukan dengan menggunakan hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis (H_o) sebagai berikut:

1. $H_a: r_{xy} \neq 0$ Terdapat korelasi positif dan signifikan antara tanggapan peserta didik terhadap metode *Indeks Card Match* (variabel X) dengan motivasi mereka pada pokok bahasan sifat-sifat Allah (variabel Y).
2. $H_o: r_{xy} = 0$ Tidak terdapat korelasi positif dan signifikan antara tanggapan peserta didik terhadap metode *Indeks Card Match* (variabel X) dengan motivasi mereka pada pokok bahasan sifat-sifat Allah (variabel Y).

F. Langkah-Langkah Penelitian

Langkah–langkah penelitian merupakan rencana tahapan kerja atau metodologi yang akan dioperasikan pada pelaksanaan riset di lapangan. Secara garis besar terdiri atas empat (4) tahapan pokok yaitu :

1. Menentukan Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini data kuantitatif yang merupakan data pokok dan kualitatif yang merupakan data tambahan. Data kualitatif akan bersumber pada hasil pengumpulan data melalui teknik observasi, dan wawancara. Sedangkan data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka yang akan diperoleh dari angket (Subana, dkk, 2005: 20-21).

2. Menentukan Sumber Data

a. Lokasi Penelitian

Dalam pelaksanaannya penelitian ini dipusatkan di SMPN 8 Kota Bandung. Lokasi tersebut dipilih sebagai tempat penelitian karena lokasi ini mudah di jangkau serta tersedianya data dan sumber yang diperlukan. Di samping itu, di sekolah inilah penulis menemukan fenomena yang sangat menarik selama melaksanakan praktik pengalaman lapangan (PPL).

b. Menentukan Populasi

Untuk melaksanakan penelitian tentu diperlukan subjek penelitian berupa populasi. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 1998: 120). Dalam penelitian ini populasi penelitian di ambil dari siswa kelas VII SMPN 8 Kota Bandung sebanyak 320 orang.

c. Menentukan Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 1998: 120). Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya lebih besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih (Suharsimi Arikunto, 1998: 120). Berdasarkan pendapat di atas, penulis menetapkan sampel penelitian yaitu 15% dari 320 siswa, sehingga jumlah sampel seluruhnya sebanyak 48 orang siswa. Lebih jelasnya, populasi dan sampel untuk penelitian ini dapat dilihat dari tabel dibawah ini :

TABEL 1
Jumlah Populasi dan Sampel Penelitian Kelas VII
SMP Negeri 8 Bandung

No	Kelas	Populasi	Sampel
1	VII A	40	$15\% \times 40 = 6$
2	VII B	40	$15\% \times 40 = 6$
3	VII C	40	$15\% \times 40 = 6$
4	VII D	40	$15\% \times 40 = 6$
5	VII E	40	$15\% \times 40 = 6$
6	VII F	40	$15\% \times 40 = 6$
7	VII G	40	$15\% \times 40 = 6$
8	VII H	40	$15\% \times 40 = 6$
Total Sampel			48

3. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif, metode ini digunakan terutama didasarkan pada pertimbangan kesesuaian orientasinya yang bertujuan untuk membuat pendataan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi (Sumadi Suryabrata, 2000: 37).

b. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini ditetapkan dengan cara observasi, angket, wawancara dan studi kepustakaan, karena penulis beranggapan bahwa cara pengumpulan data yang digunakan sesuai dan sederhana dalam mendapatkan informasi dan data.

1) Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan atau pencatatan, mengadakan pertimbangan dan penilaian secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian (Suharsimi Arikunto, 1998: 234). Alasan penulis menggunakan teknik ini untuk menjangkau data tentang fakta yang berlangsung di lokasi penelitian, seperti melihat gambaran umum SMPN 8 Kota Bandung dalam melangsungkan proses kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran PAI.

2) Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari yang diwawancarai (Suharsimi Arikunto, 1998: 144). Alasan penulis menggunakan teknik ini untuk melengkapi data yang diperoleh dari angket dan observasi. Teknik ini digunakan untuk menanyakan

secara langsung kepada orang yang terkait dalam penelitian ini seperti kepala sekolah, guru-guru, serta staf tata usaha dengan maksud untuk mengetahui kondisi objektif di SMP Negeri 8 Bandung.

3) Angket

Angket adalah sebuah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti tentang pribadinya (Arikunto, 1998: 229). Dengan angket ini akan digali kata yang jelas mengenai tanggapan peserta didik terhadap penggunaan metode *Indeks Card Match* dan motivasi belajar mereka pada pokok bahasan sifat-sifat Allah.

Angket tersebut dimaksudkan untuk keperluan penyekoran terhadap setiap alternatif jawaban yang dipilih oleh responden, dipertimbangkan sesuai dengan orientasi angket yang diajukan. Bila item angket berorientasi positif, maka setiap responden mendapat skor 5 bila menjawab (a), skor 4 bila menjawab (b), skor 3 bila menjawab (c), skor 2 bila menjawab (d) skor 1 bila menjawab (e). sedangkan apabila item angket berorientasi negatif, maka responden mendapat skor 1 bila menjawab (a), skor 2 bila menjawab (b), skor 3 bila menjawab (c), skor 4 bila menjawab (d), skor 5 bila menjawab (e).

4) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan aktivitas dalam penelitian sebagai upaya untuk memperoleh teori atau informasi teoritik melalui bahan bacaan yang sebanyak-banyaknya. Teknik ini digunakan untuk memperoleh landasan teoritik tentang teori dan konsep yang berhubungan dengan tanggapan peserta didik terhadap penggunaan metode pembelajaran aktif tipe *Indeks Card Match*

hubungannya dengan motivasi belajar mereka pada pokok bahasan sifat-sifat Allah.

4. Analisis Data

Setelah seluruh data yang diperlukan terkumpul maka langkah selanjutnya adalah mengolah data dari hasil penelitian tersebut. Pengolahan data ini akan dilakukan dengan analisis statistik baik melalui analisis parsial maupun analisis korelasi.

a. Analisis Parsial

Data-data yang diperoleh dari angket, observasi, wawancara dan hasil studi kepustakaan adalah data yang masih bersifat kualitatif. Karena dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang menyertakan antara variabel X dan variabel Y, maka data yang bersifat kualitatif akan dimasukkan ke dalam data kuantitatif lewat statistik. Dalam analisis ini ada dua langkah dalam penganalisaan datanya yaitu:

1) Analisis parsial per indikator dengan menggunakan rumus:

$$\text{Untuk variabel X dengan rumus: } M = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\text{Untuk variabel Y dengan rumus: } M = \frac{\sum fY}{N}$$

Dan diinterpretasikan kedalam lima absolut sebagai berikut:

0,5 – 1,5 berarti sangat rendah

1,5 - 2,5 berarti rendah

2,5 – 3,5 berarti cukup

3,5 – 4,5 berarti tinggi

4,5 – 5,5 berarti sangat tinggi

(Suharsimi Arikunto, 2006: 247)

2) Uji normalitas masing-masing variabel dengan langkah sebagai berikut:

a) Menentukan rentang nilai (R) dengan rumus :

$$R = H - L + I \quad (\text{Sudijono, 1999: 49})$$

b) Menentukan banyaknya kelas interval (K) dengan rumus :

$$K = I + (3,3) \log n \quad (\text{Sudjana, 1996: 47})$$

c) Menentukan panjang kelas interval (P), dengan rumus:

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{Banyak kelas}} \quad (\text{Sudjana, 1996, 47})$$

d) Membuat tabel distribusi frekuensi tiap variabel.

e) Uji tendensi sentral yang meliputi

- Menentukan nilai rata-rata / mean dengan rumus :

$$\text{Variabel X, } \bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\text{Variabel Y, } \bar{Y} = \frac{\sum f_i y_i}{\sum f_i}$$

- Mencari nilai median (Me) dengan rumus :

$$Me = b + P \left(\frac{1/2 n - f_{kb}}{f_i} \right)$$

(Subana, 2005 :72)

- Mencari nilai modus (Mo) dengan rumus :

$$Mo = b + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

(Subana, 2005 :74)

- Menentukan nilai standar deviasi (SD) dengan rumus :

$$S^2 = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})}{n-1}}$$

(Nana Sudjana, 2002: 95)

- Tabel distribusi frekuensi observasi dan ekspektasi dengan menghitung Z skor, Z tabel, dan L_i dan E_i , berdasarkan ketentuan:

$$Z \text{ skor} = \frac{x - \bar{x}}{SD}, E_i = L_i \times N, O_i = f_i$$

- Menentukan nilai chi kuadrat (χ^2), dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

- Menentukan derajat kebebasan (db) dengan rumus:

$$dk = k - 3 \text{ (Sudjana, 1996:293).}$$

- Menentukan nilai χ^2 tabel dengan taraf signifikansi 5%.
- Menginterpretasikan hasil pengujian normalitas dengan ketentuan:
 - χ^2 hitung < χ^2 tabel, maka berdistribusi normal.
 - χ^2 hitung > χ^2 tabel, maka berdistribusi tidak normal.

3) Penafsiran Variabel X dan Y

Klasifikasi Variabel X dan Y dengan menafsirkan tendensi sentral dan dibagi oleh jumlah item pada skala lima sebagai berikut :

$$\text{Rumusnya : Tendensi Sentral : } \frac{Me, Md, Mo}{\text{Jumlah Item}}$$

- Antara 0,5 - 1,5 = Sangat rendah
- Antara 1,6 - 2,5 = Rendah

- Antara 2,6 - 3,5 = Cukup
- Antara 3,6 - 4,5 = Baik
- Antara 4,6 - 5,5 = Sangat Baik

(Suharsimi Arikunto, 2006: 75)

Catatan : Jika data berdistribusi normal penafsirannya cukup mean saja.

Jika data berdistribusi tidak normal maka perlu ditafsirkan ketiga tendensi sentral (*Me, Md, Mo*).

b. Analisis Korelasi

Analisis korelasi yang dimaksud di sini adalah suatu kegiatan menganalisis data tentang hubungan antara variabel dalam suatu penelitian. Dalam hal ini menghitung nilai korelasi variabel X terhadap variabel Y. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Menguji regresi linier data kedua variabel

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{(\sum X^2)(Y) - (\sum X)(\sum XY)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

(Sudjana, 2005:315)

2) Uji linieritas regresi dengan langkah sebagai berikut:

a) Menghitung jumlah kuadrat regresi a

$$JK_a = \frac{\sum Y^2}{n}$$

(Subana dkk, 2000: 162)

b) Menghitung jumlah kuadrat regresi b.

$$JK_{b/a} = b \left[\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right] \quad (\text{Subana dkk, 2000: 162})$$

c) Menghitung jumlah kuadrat residu

$$JK_r = (\sum Y^2) - JK_a - JK_{b/a} \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

d) Menghitung jumlah kuadrat kekeliruan (JK_{kk})

$$JK_{kk} = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

e) Menghitung jumlah kuadrat ketidakcocokan JK_{tc}

$$JK_{tc} = JK_r - JK_{kk} \quad (\text{Subana dkk, 2000: 163})$$

f) Menghitung derajat kebebasan kekeliruan (dbkk)

$$db_{kk} = n - k \quad (\text{Subana dkk, 2000: 163})$$

g) Menghitung derajat kebebasan ketidakcocokan

$$db_{tc} = K - 2 \quad (\text{Subana dkk, 2000: 163})$$

h) Menghitung rata-rata kuadrat kekeliruan

$$RK_{kk} = \frac{JK_{kk}}{db_{kk}} \quad (\text{Subana dkk,2000: 163})$$

i) Menghitung rata-rata kuadrat ketidakcocokan RK_{tc}

$$RK_{tc} = \frac{JK_{tc}}{db_{tc}} \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

j) Menghitung F ketidakcocokan (F_{tc})

$$F_{tc} = \frac{RK_{tc}}{RK_{kk}} \quad (\text{Subana dkk, 2000:164})$$

k) Menentukan F tabel dengan taraf signifikansi 5%

l) Pengujian linieritas regresi, dengan prinsip:

- Jika $F_{tc} < F_{tabel}$, maka regresi linier, dan

- Jika $F_{tc} > F_{tabel}$, maka regresi tidak linier

(Subana dkk, 2000:164)

3) Menghitung nilai koefisiensi korelasi dengan menggunakan rumus product moment dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Jika kedua variabel berdistribusi normal dan regresinya linier, maka rumus yang digunakan koefisien korelasi (r) product moment dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Subana dkk, 2000:148)

b) Jika salah satu atau keduanya berdistribusi tidak normal atau regresinya tidak linier, maka untuk mencari koefisien korelasinya digunakan rumus rank dari sperman dengan rumus:

$$r^1 = \frac{b \sum d}{n(n-1)} \quad (\text{Suharismi Arikunto, 2006: 274})$$

4) Uji hipotesis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Melakukan uji signifikansi

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Nana Sudjana, 2002: 380})$$

b) Menghitung t tabel dengan interpolasi $\alpha = 0,05$ dan db n-2,

dimana:

$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$ (db), atau menggunakan t_{tabel} pada taraf

signifikansi 5%

c) Pengujian hipotesis dengan ketentuan:

- Hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
- Hipotesis ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

5) Menafsirkan harga koefisien korelasi dengan berpedoman pada ketentuan sebagai berikut:

- 0,00 – 0,20 = hubungansangat rendah
- 0,20 - 0,40 = hubungan rendah
- 0,40 – 0,60 = hubungan agak rendah
- 0,60 – 0,80 = hubungan cukup
- 0,80 – 1,00 = hubungan tinggi

(Suharismi Arikunto, 2006: 276)

6) Mengukur derajat pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan rumusnya:

$$K = \sqrt{1 - r^2}$$

Sedangkan untuk mencari K dihitung dengan rumus untuk mengetahui indeks efisien ramalan = 100 (1-K). Demikianlah rumus yang akan digunakan penulis untuk menganalisis data yang diperoleh dalam penelitian ini

